

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN  
ASTENOPIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN  
DI POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
PADA TAHUN 2024**



**SKRIPSI**

**Oleh:  
I GUSTI AYU DIAH LAKSMI DEWI**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
TAHUN 2024**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN  
ASTENOPIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN  
DI POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
PADA TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**Oleh:**

**I GUSTI AYU DIAH LAKSMI DEWI  
NIM. C2123059**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
TAHUN 2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR**  
**DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA MAHASISWA**  
**KEPERAWATAN DI POLTEKKES KEMENKES**  
**DENPASAR PADA TAHUN 2024**

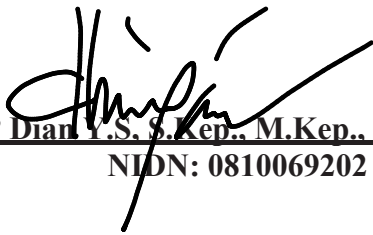
Diajukan Oleh:

**I GUSTI AYU DIAH LAKSMI DEWI**  
**NIM. C2123059**

DENPASAR, 02 AGUSTUS 2024

**Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing**

Pembimbing I



Ns. N L P Dian Y.S., S.Kep., M.Kep., S.Kep.Kom  
NIDN: 0810069202

Pembimbing II



Ns. Claudia Wuri Prihandani, S.Kep., M.Kep.  
NIDN: 0812018901

Mengetahui,  
Program Studi Sajana Ilmu Keperawatan  
Ketua


Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kes  
NIDN: 0821058603

## HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN  
DI DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
Tanggal : 09 Agustus 2024

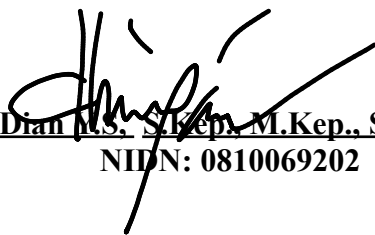
Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



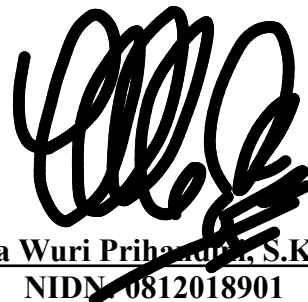
Ns. Putu Widiastuti, S.Kep., M.PH  
NIDN: 8829790019

Sekretaris Penguji



Ns. N L P Dian, S.Kep., M.Kep., S.Kep.Kom  
NIDN: 0810069202

Anggota Penguji



Ns. Claudia Wuri Prihandini, S.Kep., M.Kep.  
NIDN: 0812018901

Mengetahui,  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan  
Ketua



Ns. Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kes  
NIDN: 0821058603

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Hubungan Kualita Tidur Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Keperawatan Di Poltekkes Kemenkes Denpasar Tahun 2024”** tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan Stikes Bina Usada Bali.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Selaku Ketua penguji yang telah memberikan masukan dan pengarahan guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep selaku Ka. Prodi yang telah memberikan izin penyusunan usulan proposal penelitian ini sebagai syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Keperawatan Jurusan Keperawatan Stikes Bina Usada Bali.
3. Ibu Ns. Ni Luh Putu Dian Yunita Sari, S.Kep., M.Kep., S.Kep.Kom selaku Sekretaris Penguji/ Pembimbing I yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan Skripsi Keperawatan ini.
4. Ibu Ns. Claudia Wuri Prihandini, S.Kep., M.Kep. selaku Anggota Penguji/ Pembimbing II yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan dan masukan dalam menyelesaikan Skripsi Keperawatan ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing mata Kuliah Metodologi Keperawatan yang telah memberikan ilmu yang dapat digunakan dalam penyusunan Skripsi Keperawatan ini.
6. Kampus Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan masukan dan pengarahan guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Orang tua, keluarga, dan sahabat peneliti yang telah memberikan dorongan dan inspirasi.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Kemajuan selalu menyertai segala sisi kehidupan menuju kearah yang lebih

baik, karenanya sumbang saran untuk perbaikan sangat penulis harapkan dan semoga usulan proposal penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

Denpasar, 31 Agustus 2024

Penulis

**SEKOLAH TINGGI ILMU KEPERAWATAN  
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**

Skripsi, 02 Agustus 2024

I Gusti Ayu Diah Laksmi Dewi

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa  
Keperawatan Di Poltekkes Kemenkes Denpasar Pada Tahun 2024

xix+ 97+16 Tabel + 2 Skema + 16 lampiran

**ABSTRAK**

Kelelahan mata adalah gangguan yang dialami oleh mata yang disebabkan karena otot mata dipaksa untuk bekerja secara berlebihan terutama untuk mengamati obyek dalam jarak dekat dalam jangka waktu yang lama, Kualitas tidur dapat dinilai menggunakan kuisisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* sedangkan astenopia menggunakan kuisisioner *Visual Fatigue Index*. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah adanya hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian astenopia pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Penelitian ini menggunakan metode *observasi analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dengan menggunakan Teknik *non- probability* sampling dengan jenis Teknik sampling total sampel sebanyak 115 responden. Data dianalisis dengan menggunakan uji *chi square* untuk mengetahui apakah ada hubungan antara 2 variabel tersebut.

Penelitian ini menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian astenopia pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar. Hasil analisis data menggunakan metode *chi square* menunjukkan nilai *asymptotic significance* sebesar 0,605, yang lebih besar dari *p value* sebesar 0,05. Hal ini berarti hipotesis nol ditolak, menunjukkan bahwa kualitas tidur tidak mempengaruhi kejadian astenopia secara signifikan. Disarankan Mahasiswa keperawatan tetap perlu diberikan edukasi tentang pentingnya menjaga kualitas tidur yang baik untuk kesehatan secara umum.

Kata Kunci: Astenopia, Kualitas Tidur

Daftar Pustaka: 59 (2019-2024)

*HIGH SCHOOL OF NURSING SCIENCES BINA USADA BALI GRADUATE  
NURSING STUDY PROGRAM*

*Thesis, 02 August 2024*

*I Gusti Ayu Diah Laksmi Dewi*

*The Relationship Between Sleep Quality and the Incidence of Asthenopia in Nursing  
Students at the Denpasar Ministry of Health Polytechnic in 2024*

*xix+ 97+16 Tables + 2 Schemes + 16 appendices*

***ABSTRACK***

*Eye fatigue is a disorder experienced by the eyes caused by the eye muscles being forced to work excessively, especially to observe objects at close range for a long period of time. Sleep quality can be assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaire, while asthenopia uses the Visual Fatigue Index questionnaire. The aim of this research is to determine whether there is a relationship between sleep quality and the incidence of asthenopia in nursing students at the Denpasar Ministry of Health Polytechnic.*

*This research uses an analytical observation method with a cross sectional approach using a non-probability sampling technique with a total sample of 115 respondents. The data was analyzed using the chi square test to find out whether there was a relationship between the 2 variables.*

*This research states that there is no significant relationship between sleep quality and the incidence of asthenopia in nursing students at the Denpasar Ministry of Health Polytechnic. The results of data analysis using the chi square method show an asymptotic significance value of 0.605, which is greater than the p value of 0.05. This means that the null hypothesis is rejected, indicating that sleep quality does not significantly influence the incidence of asthenopia. It is recommended that nursing students still need to be educated about the importance of maintaining good quality sleep for general health.*

*Keywords: Asthenopia, Sleep Quality*

*Bibliography: 59 (2019-2024)*

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini

Nama : I Gusti Ayu Diah Laksmi Dewi

NIM : C2123059

Jurusan : Sarjana Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Astenopia  
Pada Mahasiswa Keperawatan Di Poltekkes Kemenkes  
Denpasar Pada Tahun 2024

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya

Denpasar 02 Agustus 2024  
  
(I Gusti Ayu Diah Laksmi Dewi)

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	x
DAFTAR ISI .....	x
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Lempiran.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Masalah.....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB I TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Konsep Tentang Astenopia .....	8
1. Pengertian Astenopia .....	8
2. Gejala Astenopia.....	9
3. Faktor Yang Mempengaruhi Astenopia .....	9
4. Cara Mencegah Astenopia .....	11
5. Pengukuran Astenopia .....	12
B. Konsep Dasar Kualitas Tidur .....	13
1. Pengertian Kualitas tidur.....	13
2. Fungsi Tidur.....	13
3. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur.....	14
4. Pengukuran Kualitas Tidur .....	15
C. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Astenopia.....	16
D. Kerangka Teori .....	18
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	19
A. Kerangka Konsep.....	19

B. Hipotesis .....	20
C. Definisi Operasional .....	20
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Rancangan Penelitian .....	22
B. Populasi dan Sampel .....	22
C. Etika Penelitian .....	23
D. Alat Pengumpulan Data .....	24
E. Prosedur Pengumpulan Data .....	27
F. Pengolahan Data .....	27
G. Analisis Data .....	28
<b>BAB V HASIL .....</b>	<b>30</b>
A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	30
B. Analisi Univariat .....	31
4. Analisis bivariat .....	36
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
A. Interpretasi Penelitian .....	38
B. Keterbatasan Penelitian.....	43
C. Implikasi terhadap pelayanan, Pendidikan dan penelitian.....	44
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>46</b>
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46
<b>DAFTAR PURTAKA.....</b>	<b>48</b>

## Daftar Tabel

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	21
Tabel 5. 1 distribusi frekuensi dan presentase responden berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa ilmu keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	31
Tabel 5. 2 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan usia pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	31
Tabel 5. 3 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan Riwayat Kesehatan pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024.....	32
Tabel 5. 4 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan konsisi lingkungan tidur pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024.	32
Tabel 5. 5 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan motivasi tidur pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	33
Tabel 5. 6 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan kecemasan pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	33
Tabel 5. 7 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan kelelahan pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	34
Tabel 5. 8 distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan motivasi tidur pada mahasiswa keperawatan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2024 .....	34

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 konsep teori hubungan kualitas tidur dengan kejadian astenopia pada mahasiswa .....	18
---	----

## **Daftar Lempiran**

- Lampiran 1 Pengantar Kuisisioner
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 4 Keterangan Cara Scoring
- Lampiran 5 Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 6 Surat Ijin Uji Validitas Dan Reliabilitas
- Lampiran 7 Uji Kaji Etik
- Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 9 Surat Penelitian
- Lampiran 10 Tabulasi Data
- Lampiran 11 Tabulasi Data Kualitas Tidur
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan
- Lampiran 13 Uji Validitas Dan Reliabilitas
- Lampiran 14 Uji Penelitian Dengan Spss
- Lampiran 15 Bukti Pelaksanaan Penelitian

## DAFTAR PURTAKA

- Alpan, A., Helisarah, D. U., Pamungkas, M., & Witjaksono, A. (2023). *Gambaran Astenopia Akibat Penggunaan Gadget Pada Mahasiswa Tingkat Akhir D3 Keperawatan Stikes 2023 diciptakan dengan berbagai aplikasi yang suasana “ kesendirian ” menjadi suatu digunakan untuk mendengarkan musik , internet terbesar di Asia Tenggara . In* (pp. 1–13). <https://siakad.stikesdhb.ac.id/repositories/400520/4005200025/Artikel PDF.pdf>
- Anggita & Masturoh. (2018). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI.
- Aqmarina Sabila, & Kartadinata, E. (N.D.). *KUALITAS TIDUR BEHUBUNGAN DENGAN ASTENOPIA. 1*.
- Ardiani, N. K. N., & Subrata, I. M. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Yang Mengonsumsi Kopi Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Archive of Community Health*, 8(2), 372. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i02.p12>
- Arizona, M., Yuandra, R. F., & Gultom, P. L. (2020). Hubungan Lamanya Bermain Game Online Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Siswa Sma Negeri 1 Delitua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang. *Jurnal Penelitian Kesmas*, 3(1), 43–50. <https://doi.org/10.36656/jpksy.v3i1.366>
- Dewi, A. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Website Brisik.Id Terhadap Peningkatan Aktivitas Jurnalistik Kontributor. *Komunika*, 17(2), 1–14. <https://doi.org/10.32734/komunika.v17i2.7560>
- FERIANI, D. A. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas X Tkj 2 Dan Xi Tkj 1 Di Smk Negeri 1 Jiwan Kabupaten Madiun. *Global Health*, 167(1), 1–5. <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>
- Fernanda, N., & Amalia, H. (2018). Hubungan akomodasi insufisiensi dan astenopia pada remaja di Jakarta Barat. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 1(1), 10–17. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2018.v1.10-17>
- I Wayan Sutyawan, I. M. (2022). *Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Departemen Ilmu Kesehatan Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali , Indonesia Departemen Parasitologi , Fakultas Kedokteran , Universitas Udayana* (pp. 45–49).

- Janna & Herianto. (2021). *Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
- Laoli, T. Iestari. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022. In *STIKes Santa Elisabeth Medan*.
- Malik, M., Khubbul, S., Agustina, W., & Yekti, R. (2023). *Hubungan Antara Frekuensi Bermain Game Online Dengan Kejadian ASTENOPIA Pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Maharani Malang*. 4(2), (Hal. 188-197). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.54832/phj.v4i2sp.363>
- Masturoh & anggita. (2018). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI.
- MILAYANTI. (2020). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Astenopia pada Mahasiswa Universitas Sahid Surakarta pada Masa Pandemi Covid-19* (Vol. 19, Issue July, pp. 1–23).
- Nasyahtadila, V., Djunaedi, E., Suparni, S., & Sekar Laras, D. (2022). Jarak, Durasi, dan Keluhan Kelelahan Mata dalam Penggunaan Gadget Civitas Akademika STIKes Dharma Husada Bandung Tahun 2020. *Jurnal Sehat Masada*, 16(1), 58–68. <https://doi.org/10.38037/jsm.v16i1.264>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan :Pendekatan Praktis*. In Salemba Medika. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/0-387-36274-6\\_24](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/0-387-36274-6_24)
- Pratama, P. P. A. I., Setiawan, K. H., & Purnomo, K. I. (2021). Asthenopia: Diagnosis, Tatalaksana, Terapi. *Ganesha Medicine*, 1(2), 97. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.39551>
- Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M. P. (2019). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (kencana).
- Ratnaningtyas, T. O., & Fitriani, D. (2019). Hubungan Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Edu Masda Journal*, 3(2), 181. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v3i2.40>
- Sarfriyanda, J., Karim, D., & Dewi, A. P. (2015). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jom*, 2(34), 129–152. <https://doi.org/10.12816/0027279>

- Sawaya<sup>1</sup>, R. I. T., Meski<sup>1</sup>, N. El, Saba<sup>1</sup>, J. B., Lahoud<sup>1</sup>, C., Saab<sup>1</sup>, L., H., & M., Shatila<sup>1</sup>, M., Aidibe<sup>1</sup>, Z., & Musharrafieh<sup>2</sup>, U. (2020). There is more to it than meets the eye. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(8), 169–170. <https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D*. CV Alfabet.
- Syihabudin, D. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dan Lamanya Paparan Cahaya Laptop Dengan Kejadian Astenopia Di Masa Pandemi. *Medika Kartika Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 6(Volume 6 No 2), 123–133. <https://doi.org/10.35990/mk.v6n2.p123-133>
- Upiek Rachimah Rachim, S. (2023). *Mengenal Sindrom Penglihatan Komputer atau Computer Vision Syndrome (CVS)*. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2798/mengenal-sindrom-penglihatan-komputer-atau-computer-vision-syndrome-cvs](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2798/mengenal-sindrom-penglihatan-komputer-atau-computer-vision-syndrome-cvs)
- Warta, D. W. I., Abadi, S., Studi, P., Keperawatan, I., & Kesehatan, F. I. (2023). *Ilmu Keperawatan Tingkat Akhir*.
- Wibowo, A. (2017). Uji Chi-Square pada Statistika dan SPSS. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 4(2), 38. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30646/sinus.v4i2.294>
- Yunita, R., Nugroho Tanumihardja, T., & Kuswidyati, C. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Kedokteran. *Damianus Journal of Medicine*, 22(3), 206–215.
- Zahra, D. M., Suwondo, A., & . . . (2020). Hubungan Kualitas Tidur, Lama Kerja, FDan Kelelahan Mata Terhadap Kejadian Minor Injury Di Industri Rumahan Sepatu Kulit *Lacosta Desta Shoes*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(6), 812–818. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v8i6.28361>.